

modul
GENTLE
EXFOLIATING GEL
with Lactic Acid





Modul Gentle Exfoliating Gel (with Lactic Acid)

Gentle Exfoliating Gel dengan Lactic Acid, sebuah produk eksfoliasi lembut yang membantu mengangkat sel-sel kulit mati sekaligus menjaga kelembapan kulit. Dalam formula ini, menggunakan bahan-bahan berkualitas seperti Lactic Acid, yang dikenal efektif untuk eksfoliasi ringan dan meningkatkan tekstur kulit, serta Kaolin Clay, yang membantu menyerap minyak berlebih dan membersihkan pori-pori. Ditambah dengan Panthenol, gel ini tidak hanya membersihkan tetapi juga menenangkan dan melembapkan kulit. Dengan pH yang diatur secara tepat di kisaran 4-5, produk ini dirancang untuk memberikan hasil optimal tanpa menyebabkan iritasi, sehingga cocok untuk semua jenis kulit, termasuk kulit sensitif.

DAFTAR SUPPLIER



Daftar Supplier Bahan Baku



- tokopedia.com/sentanasempurna
- tokopedia.com/syah-house
- tokopedia.com/multijayakimia
- tokopedia.com/gudangkimia
- tokopedia.com/jayamulyokimia
- tokopedia.com/kimiaraya
- tokopedia.com/achem
- tokopedia.com/belikimijogja
- tokopedia.com/marissanasution
- tokopedia.com/chemicalretailshop
- shopee.co.id/kimiajayaabadi
- shopee.co.id/kimiamarket

Daftar Supplier Kemasan Kosmetik



- shopee.co.id/achi.house
- tokopedia.com/mutiarapackaging
- tokopedia.com/plastec-packaging
- tokopedia.com/exxenindo-pa
- shopee.co.id/domhay
- shopee.co.id/potandjarjakarta

Daftar Supplier Besar Bahan Baku dan Kemasan Kosmetik

Nama Pabrik	Alamat	Kontak	Supplier
PT. Cortic Mulia Sejahtera	Jl. Darmo Surabaya, Surabaya Jawa Timur, Indonesia	WA : +6287884050368 Website : www.corticomulia.com	Bahan baku chemical industri PKRT, dan beberapa bahan kosmetik
PT. AJS Chemindo	Jl. Raya Baru Asih No.18, Muncul, Tangerang Selatan - Indonesia 15314	Telp : (021) 7562419 WA : 0812-9058-7686 Email : info@ajskemindo.com	Bahan baku chemical industri PKRT, dan beberapa bahan kosmetik
PT. BASF Indonesia	Jl. Raya Jakarta - Bogor Km31.2, Cimanggis, Depok 16452, Indonesia	Telp : 021 2949 5200 Fax: 021 871 0309 Website : www.basf.com	Bahan baku chemical industri PKRT, dan beberapa bahan kosmetik
PT. DKSH Indonesia	AIA Center 39th floor. Jalan Jendral Sudirman Kav. 48A. 12930 Jakarta Selatan Indonesia	Phone : 021 2988 8557 Fax : 021 2988 7870 Website : www.dksh.com	Bahan baku chemical industri personal care, food & beverage, pharmaceutical & kosmetika
PT. Narda Tita	Rukun Puri Niaga 3 Blok M No. 3B, Jl. Puri Kencana, Kembangan Selatan, Jakarta Barat	Telp : 021 50636 888 Website : www.nardatita.com	Bahan baku chemical farmasi, makanan & perasa, kosmetik dan kecantikan
PT. Sinergi Mulia Lestarindo	Business Park Kebon Jeruk Blok I 5-6, Jl. Raya Meruya III, Kav. 88 Meruya Utara Kembangan Jakarta Barat	Telp : 021 - 300 679 71 Website : www.ptsmi.id Email : info@ptsmi.id	Food Ingredient & Personal Care Ingredient
PT. Croda Trading Indonesia	Palma Tower 17th Floor. JIRA Kartini II S/06, Jakarta	Telp : 021 759 0511	Bahan Baku Personal Care
CV. Cipta Indah Packaging	Taman Narogong Indah, Kota Bekasi.	Email : ciptaindah99@yahoo.com Telp : 0877 7907 7775 Website : www.ciptaindahpackaging.com	Kemasan kosmetik, Kemasan Herbal dll
PT. Derma Kemas Tejahakara	Modern Cikande Industrial Estate Jl. Modern Industri XXI AM No. 2, Serang, Banten 42186	Email: marketing@dermapack.net Telp : 021-31116119	Kemasan kosmetik, Kemasan Skincare, Kemasan Personal Care & Farmasi
Mutiara Packaging	Komplek Pergudangan Mega Jaya no. G9, desa Tegalluar, Kec Bojongsoang, Bandung, Jawa Barat 40287	WA : 082266490044 Email: sales@mutiarapackaging.com	Kemasan kosmetik, Kemasan Skincare, Kemasan Personal Care
PT. Lisa Boy Gaya Cantika	Pergudangan Bizpark 3 Blok C No. 25 Jl. Sultan Agung Km 28.5 Kel. Kali Baru. Kec. Medan Satria Kota Bekasi	WA : 08111144985 Email : info@lisaboygayacantika.com Website : www.jualbotolkosmetik.com	Kemasan kosmetik, Kemasan Skincare, Kemasan Personal Care

PERALATAN LABORATORIUM

○



Timbangan digital (akurasi 0,01 gram)

Untuk mengukur berat
formulasi produk.



Mini-Mixer/ Handmixer

Membantu menciptakan
emulsi yang stabil.



Spatula

Spatula silikon baik
untuk bahan lengket,
sementara logam lebih
cocok untuk bahan
padat.



Pemanas elektrik

Selalu gunakan di area
berventilasi baik dan
hindari memanaskan
bahan yang mudah
terbakar.



Sarung tangan

○



Pilih sarung tangan yang sesuai dengan bahan kimia.



Pipet tetes



Tersedia dalam versi kaca atau plastik. Gunakan pipet terpisah untuk setiap bahan untuk menghindari kontaminasi silang.



Mangkuk stainless



Terbuat dari bahan tahan karat, mangkuk ini ideal untuk mencampur bahan-bahan produk.



Termometer



Tersedia dalam bentuk digital atau analog. Termometer infrared juga berguna untuk pengukuran suhu tanpa kontak.



Gelas arloji



Selain untuk menimbang, gelas arloji juga berguna sebagai penutup sementara untuk gelas beaker.



PERALATAN HOME INDUSTRI



MIXER STAND



**BLENDER INDUSTRI
SKALA KECIL**



LABEL PRINTER



**PENYARING
STAINLESS STEEL**



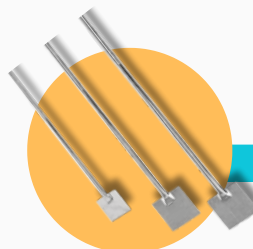
**HOT PLATE
MAGNETIC STIRRER**



**GELAS UKUR
PLASTIK BESAR**



WATERBATH



**SPATULA
STAINLESS STEEL
UKURAN BESAR**

PERALATAN HOME INDUSTRI



**TIMBANGAN DIGITAL
KAPASITAS 5-10 KG**



**TERMOMETER
INFRARED**



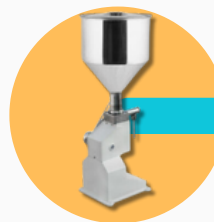
**LEMARI
PENYIMPANAN
BAHAN BAKU**



PH METER PORTABLE



HOT SEALER



**MESIN PENGISI
SEMI-OTOMATIS**

PERALATAN INDUSTRI



MIXER INDUSTRI



**MESIN PENGISI
(FILLING MACHINE)**



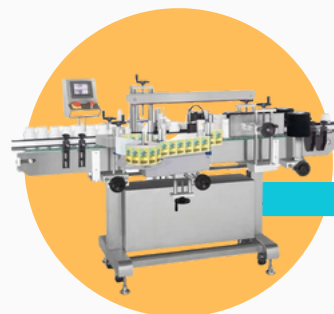
HOMOGENIZER



CAPPING MACHINE



**TANGKI
PENYIMPANAN
& PENCAMPURAN**

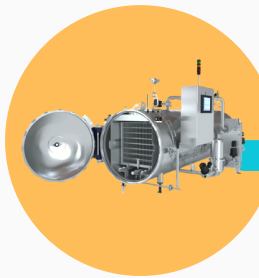


LABELING MACHINE

PERALATAN INDUSTRI



SISTEM FILTRASI



AUTOCLAVE INDUSTRI



**SISTEM
PENGOLAHAN AIR**



CHILLER INDUSTRI



DUST COLLECTOR



SISTEM HVAC KHUSUS

RESEP FORMULASI

Nama Bahan	Nama INCI	Fungsi	Gram	Percent
Carbomer	Carbomer	Gel forming agent (Pembentuk gel)	1	1
Propylene Glycol	Propylene Glycol	Humectant (Pelembab)	5	5
Aquadest	Aqua	Solvent (Pelarut)	85	85
Triethanolamine	Triethanolamine	pH adjuster (Pengatur pH)	Secukupnya	Secukupnya
Panthenol	Panthenol	Skin conditioning agent (Pelembab dan penenang kulit)	2	2
Kaolin Clay	Kaolin	Absorbent dan Exfoliant (Penyerap dan pengangkat sel kulit mati)	5	5
Lactic Acid	Lactic Acid	Exfoliating agent (Pengeksfoliasi kimiawi)	1	1
Phenoxyethanol	Phenoxyethanol	Preservative (Pengawet)	0.5	0.5



CARA PEMBUATAN

- Siapkan wadah steril, masukkan Propylene Glycol, lalu tambahkan Carbomer secara perlahan.
- Aduk perlahan hingga Carbomer terdispersi dengan baik.
- Tuangkan campuran Carbomer dan Propylene Glycol ke dalam Aquadest sambil diaduk perlahan.
- Biarkan selama 15-20 menit agar Carbomer mengembang sepenuhnya.
- Gunakan pH meter atau kertas pH untuk mengukur pH awal campuran.
- Tambahkan Triethanolamine sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga pH mencapai kisaran 6-7.
- Proses ini akan menetralkan Carbomer dan membentuk gel dengan konsistensi ringan.
- Masukkan Panthenol ke dalam gel, lalu aduk hingga homogen.
- Tambahkan Kaolin Clay secara perlahan sambil terus diaduk hingga tercampur rata.
- Masukkan Lactic Acid ke dalam campuran gel dan aduk perlahan hingga merata.
- Periksa kembali pH campuran, pastikan berada di kisaran 4-5 untuk efektivitas eksfoliasi yang optimal.
- Masukkan Phenoxyethanol sebagai pengawet untuk menjaga stabilitas produk.
- Aduk hingga homogen.
- Tuangkan exfoliating gel ke dalam wadah steril yang telah disiapkan. Pastikan wadah bersih dan kering untuk menjaga kualitas produk.





TIPS & TRIK PEMBUATAN

Tips Dispersi Carbomer

- Taburkan Carbomer di atas Propylene Glycol perlahan
- Aduk dengan kecepatan rendah untuk menghindari gelembung
- Biarkan mengembang penuh sebelum penetralan
- Hindari mengaduk terlalu cepat
- Monitor konsistensi selama pengembangan

Tips Pengaturan pH

- Tambahkan TEA tetes demi tetes
- Ukur pH setiap penambahan TEA
- Tunggu pembacaan pH stabil
- Catat jumlah TEA yang digunakan
- Pastikan pH final 4-5

Tips Pencampuran

- Masukkan Kaolin Clay sedikit demi sedikit
- Aduk dengan homogenizer kecepatan rendah
- Pastikan tidak ada gumpalan
- Tambahkan Lactic Acid perlahan
- Monitor konsistensi selama pencampuran

DISCLAIMER

Risiko Pembuatan

- pH tidak stabil jika pengukuran tidak akurat
- Gumpalan jika dispersi tidak sempurna
- Iritasi jika pH terlalu rendah
- Kontaminasi jika sterilisasi tidak tepat
- Tekstur tidak sesuai jika urutan salah

Keamanan Penggunaan

- Lakukan patch test sebelum penggunaan
- Mulai dengan 1-2x seminggu
- Hentikan jika terjadi iritasi
- Tidak untuk kulit sensitif
- Wajib gunakan sunscreen

Tanda Produk Tidak Stabil

- Perubahan tekstur
- pH berubah
- Pemisahan fase
- Perubahan warna
- Tumbuh mikroorganisme
- Bau tidak normal

Tips Penyimpanan

- Simpan pada suhu ruang (20-25°C)
- Jauhkan dari sinar matahari
- Tutup rapat setelah penggunaan
- Gunakan spatula bersih
- Monitor perubahan fisik

Umur Simpan

- Optimal 6-12 bulan
- Catat tanggal pembuatan
- Monitor pH setiap bulan
- Periksa perubahan fisik
- Buang jika ada kerusakan

Tips Troubleshooting

- Gel terlalu kental: kurangi Carbomer
- Gel terlalu cair: tambah Carbomer
- pH tidak stabil: sesuaikan buffer
- Tekstur kasar: ayak Kaolin
- Gumpalan: tingkatkan homogenisasi

